

33º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

EFICIÊNCIA DO INSETICIDA FISIOLÓGICO NOVALURON (GALLAXY) NO CONTROLE DO BICHO-MINEIRO, *Leucoptera coffeella* (LEPIDOPTERA: LYONETIIDAE), EM PULVERIZAÇÃO

JC Souza-Eng. Agr. DSc. EPAMIG-CTSM/EcoCentro, Bolsista da Fapemig. E-mail: jcsouza@navinet.com.br.; PR Reis - Eng. Agr. DSc. EPAMIG-CTSM/EcoCentro, Bolsista do CNPq e RA Silva - Eng. Agr. DSc. EPAMIG-CTSM/EcoCentro, Bolsista da Fapemig.

O bicho-mineiro, *Leucoptera coffeella* (Lepidoptera Lyonetiidae), é considerado como a principal praga do cafeeiro no Brasil, pela sua ocorrência generalizada nos cafezais e pelos prejuízos causados à produção de café. Especificamente em Minas Gerais, na cafeicultura do cerrado mineiro, pelo seu clima quente e favorável ao bicho-mineiro, seus prejuízos podem ultrapassar 70% como resultado de uma desfolha total causada pelo ataque de suas lagartas às folhas do cafeeiro (Souza et al. 1997; Souza et al. 1998).

Atualmente, os inseticidas convencionais (fosforado, piretróides e carbamatos), aplicados em pulverização, têm apresentado eficiência inconstante no controle do bicho-mineiro. Além dessa inconstância no controle dessa praga, esses produtos apresentam alta toxicidade e largo espectro de ação, resultando ao aplicá-los desequilíbrios biológicos e poluição ambiental.

Na moderna cafeicultura brasileira, as pulverizações com inseticidas visando complementar o controle do bicho-mineiro durante o ano, ou mesmo realizá-lo somente através delas, são muito importantes, daí a necessidade de conhecer a eficiência de outros inseticidas, como os fisiológicos, por exemplo, visando controlar essa praga com eficiência e segurança.

Assim, neste experimento objetivou-se determinar a eficiência do inseticida fisiológico novaluron, em pulverização no controle das lagartas do bicho-mineiro dentro das minas ou lesões, nas folhas do cafeeiro.

O experimento foi instalado em abril de 2007 no Campo Experimental da COPERMONTE, em Monte Carmelo, na cafeicultura do cerrado mineiro. Utilizou-se uma lavoura adulta de café com a cultivar Catucaí-amarelo, no espaçamento de 4,30 x 0,70m, com estande de 3322 plantas/ha. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados, com sete tratamentos e quatro repetições, totalizando 28 parcelas. Cada parcela foi constituída de oito plantas numa única linha, sendo as quatro centrais sua parte útil.

Foi feita uma única pulverização em 11 de abril de 2007, com atomizador costal motorizado, dotado com bomba centrífuga. Quando da realização da pulverização a porcentagem de folhas minadas nos cafeeiros da testemunha era de 52,0%, portanto com a infestação da praga já instalada na área experimental.

útil, separadamente, em cada uma das quatro repetições para cada tratamento, para a observação e contagem de lagartas vivas e mortas do bicho-mineiro. A abertura de lesões foi realizada com um estilete sob microscópio estereoscópico. Com os dados obtidos calculou-se a porcentagem de lagartas mortas. Este parâmetro é utilizado para conhecer o efeito de choque dos inseticidas aplicados, ou seja, a capacidade que os produtos aplicados têm em atravessar o tecido foliar (ação de profundidade) e matar por contato ou ingestão as lagartas da praga no interior das minas, mais ou menos rapidamente, dependendo da natureza de cada um deles.

Resultado e Conclusões

Os resultados da porcentagem de lagartas mortas foram transformados em $\arcsin \sqrt{x/100}$ e analisados pelo teste F. As médias dos tratamentos foram comparadas entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de significância. A porcentagem de eficiência foi calculada pela fórmula de Abbott (1925).

Os resultados contidos nas Tabelas 1 e 2 indicam que o inseticida novaluron em mistura com óleo emulsionável a 0,25%, nas três maiores dosagens testadas, foi eficiente em matar as lagartas de bicho-mineiro dentro das minas nas folhas do cafeeiro. A alta eficiência apresentada pelo novaluron coincide com os mesmos resultados obtidos por Lucas (2005). Ainda pelos resultados obtidos pode-se afirmar que o novaluron não apresentou efeito de choque, ou seja, as lagartas do bicho-mineiro morreram mais lentamente, já que esse inseticida atua por ingestão.

Tabela 1- Porcentagem de lagartas mortas e de eficiência no controle do bicho-mineiro com o inseticida fisiológico novaluron em diversas dosagens, aos 15 dias após a primeira pulverização. Monte Carmelo, MG, 26/04/2007.

Tratamento	Dosagem	Porcentagem de lagartas mortas				Média	Eficiência (%)
		I	II	III	IV		
1.Novaluron 100CE + óleo emuls.	150 g	12,5	10,5	14,4	20,8	14,55	-
2. Novaluron 100CE + óleo emuls.	200 g	43,6	32,2	46,0	32,1	38,48	-
3. Novaluron 100 CE + óleo emuls.	90 g	38,5	42,3	57,1	42,5	45,10	-
4. Novaluron 100 CE + óleo emuls.	120 g	40,7	48,0	48,7	72,6	52,50	12,2
5. Profenós 400CE + Cypermethrin 40 CE	726mL	41,7	76,6	70,7	100,0	72,25	48,7
6. Cartap 500 PS + Fenprothrin 300 CE	1000g + 250mL	53,2	55,3	75,4	49,2	58,28	22,8
7. Testemunha	-	36,1	40,6	53,4	53,6	45,92	-
C.V. (%)						22,40	

Tabela 2 - Porcentagem de lagartas mortas e de eficiência no controle do bicho-mineiro com o inseticida fisiológico novaluron em diversas dosagens, aos 30 dias após a primeira pulverização. Monte Carmelo, MG, 10/05/2007.

Tratamento	Dosagem	Porcentagem de lagartas mortas				Média	Eficiência (%)
		I	II	III	IV		
1.Novaluron 100CE + óleo emuls.	150 g	100,0	42,1	58,3	19,4	54,95a	48,3
2. Novaluron 100CE + óleo emuls.	200 g	100,0	84,2	84,4	71,4	85,00a	82,8
3. Novaluron 100 CE + óleo emuls.	90 g	80,8	85,2	90,6	81,8	84,60a	82,3
4. Novaluron 100 CE + óleo emuls.	120 g	100,0	75,0	83,0	76,2	83,55a	81,1
5. Profenós 400CE + Cypermethrin 40 CE	726mL	31,8	31,9	8,8	10,7	20,80 b	9,1
6. Cartap 500 PS + Fenprothrin 300 CE	1000g + 250mL	25,0	27,8	51,2	29,7	33,42 b	23,6
7. Testemunha	-	17,7	13,7	10,7	9,5	12,90 b	-
C.V. (%)						22,80	